corpusculis claviformibus ornati ; petala 4, spathulato-lanceolata, apice obtusa, glabra, sepalis duplo longiora ; stamina sterilia 8. Fructus immaturi obcordati, tomentosi.

Habitat in Nova Caledonia circa *Port de France* (Thiébaut, 1865).

3. SOULAMEA MUELLERI.

Folia imparipinnata, paucijuga, plerumque ternata, longe petiolata, petiolis puberulis ; foliolis oppositis, præter nervum medium vix puberulum glabris, terminalibus longe, lateralibus breviter petiolulatis, ellipticis, basi inæquali parum attenuatis, apice rotundatis, integris, margine subincrassatis revolutisque, nervis primariis pinnatis, secundariis utrinque tenuiter reticulatis, infra præcipue areolatis. Flores unisexuales, tetrameri vel pentameri, in racemum elongatum folio paulo longiorem dispositi. Fructus compressi, alati, obcordati, glabri (e spec. unico imperfecto).

Habitat in Nova Caledonia (Mueller misit 1865).

4. SOULAMEA FRAXINIFOLIA.

Folia imparipinnata, plurijuga, longe petiolata, petiolis puberulis, foliolis suboppositis, oblongo-lanceolatis, integris, petiolulatis, apice plus minusve obtusis, basi parum inæquali attenuatis, glabris, nervis pinnatis utrinque conspicuis, infra nigro-reticulatis. Flores unisexuales trimeri racemis (et stirpibus ?) distinctis ; feminei (masculi desunt) in racemum elongatum, folio dimidio breviorem dispositi, alternatim solitarii pedicellati. Fructus immaturi.

Habitat in Nova Caledonia (Pancher, 1861).

M. Roze, vice-secrétaire, donne lecture de la communication suivante, adressée à la Société :

RELATION ENTRE LA FAMILLE DES OLÉINÉES ET LES MORILLES,

par **M.** le docteur **Eug. ROBERT.**

(Bellevue, 24 avril 1865.)

La découverte que le hasard me fit faire l'année dernière, de la présence de l'hylésine du Frêne dans le Lilas commun, et, postérieurement, la confirmation de l'identité du même insecte dans les Oliviers (ces deux genres, le Frêne et le Lilas, appartenant à la même famille, celle des Oléinées) viennent de me mettre, je crois, sur la voie d'une autre relation fournie par la cryptogamie.

Pendant longtemps, j'avais cherché à reconnaître quelle pouvait être la plante qui provoquait la sortie de la Morille (*Morchella esculenta*) ; j'avais

toujours cru, avec les auteurs qui traitent de ce Champignon, que l'Orme avait ce privilége, de même qu'il paraît bien avéré aujourd'hui que le Chêne a le monopole de la Truffe. Mais je dus bientôt porter mes investigations ailleurs, lorsque je trouvai les plus grosses Morilles que j'eusse vues, la Morille blonde (*Morchella rotunda*) sous des jeunes cépées de Frêne : fallait-il alors considérer cet arbre comme devant partager avec l'Orme la propriété de favoriser le développement des Morilles ? J'allais en prendre mon parti, lorsqu'en continuant à fouiller les bois, je trouvai le même Champignon là où croissait presque exclusivement le Troëne (*Ligustrum vulgare*); ayant arraché avec soin des pieds de cet arbuste, j'observai que le pédicule de la Morille était adhérent aux racines et qu'il y avait même enchevêtrement. J'avais, du reste, fait la même remarque à l'égard du Frêne. Enfin, en revenant sur mes pas pour voir s'il ne se trouverait pas des Troënes dans le voisinage des Frênes et des Ormes, je ne rencontrai pas cet arbuste dans le premier cas, et il ne manquait jamais d'en exister là où sous des Ormes-forestiers je recueille tous les ans des Morilles. Je n'ai jamais, quant à moi, depuis une vingtaine d'années au moins que je me livre par goût à des recherches suivies sur ce Champignon, rencontré des Morilles dans les avenues d'Ormes où il ne croît pas de Troëne.

Quelle conséquence tirer de ces faits, sinon que la Morille, du moins le *Morchella rotunda* (1), est une plante parasite du Frêne et du Troëne, qui appartiennent tous deux à la même famille (celle des Oléinées) aussi bien que nous avons vu le même insecte, l'hylésine du Frêne, vivre aux dépens

(1) Je ne prétends pas dire que toutes les variétés du *Morchella esculenta* ne doivent se développer que là où il y a un ou plusieurs représentants de la famille des Oléinées; il s'en faut de beaucoup. J'ai trouvé une variété de Morille bien différente du *rotunda*, car elle est d'un blanc sale (c'est sans doute la variété *alba* ou *cinerea*), tellement enchevêtrée dans les racines du *Cornus sanguinea*, qu'il devient bien difficile de ne pas accorder aussi à la famille des Cornées, la faculté de favoriser le développement d'une espèce ou d'une variété particulière de Morille ; à moins cependant que des radicelles d'un Troëne situé très-près du *Cornus sanguinea*, ne puissent revendiquer cette production végétale. — Toutes les espèces d'hylésine ne vivent pas sur la même famille de plantes. Il y en a qui ne se trouvent que sur les arbres résineux, tel que l'*Hylesinus piniperda* ; pourquoi donc n'y aurait-il pas, aussi bien, différentes espèces ou variétés de Morilles propres à différentes espèces de végétaux ? Mais ce que je cherche à établir ici, c'est qu'au moins le *Morchella rotunda*, ou la Morille blonde, qui est la plus forte et la plus abondante des Morilles comestibles connues, ne vient que là où il y a *des racines ou du chevelu d'Oléinées*. — A coup sûr, les Mitrophores, qui ont été pendant longtemps confondus avec les Morilles dont ils partagent cependant les qualités alimentaires, ne poussent pas dans les mêmes conditions. J'ai toujours trouvé ce Champignon loin des arbres et sur la terre riche en humus, il est vrai, mais sans avoir pu saisir la moindre relation avec aucune racine des végétaux sus-nommés.

J'irai même plus loin dans les déductions que me suscitent les relations qui me semblent exister entre des arbres et des Champignons : si une variété de *Morchella esculenta*, par exemple la variété *alba* ou *cinerea*, est réellement subordonnée au *Cornus sanguinea*, n'aurait-on pas le droit de se demander si cette prétendue variété du *Morchella esculenta* ne pourrait pas être élevée au rang d'espèce ?

d'autres individus de cette même famille des Oléinées. N'y aurait-il pas là un autre genre de relation bien propre à démontrer que, si des insectes rencontrent dans les tissus de différentes espèces d'une famille de plantes des sucs (1) appropriés à leur nourriture, il peut très-bien se faire que les excrétions des racines devant être logiquement dans les différents genres d'Oléinées de même nature, soient, de leur côté, la cause déterminante de l'apparition des Morilles? Cette relation doit être aussi naturelle que l'autre; elles sont équivalentes.

A l'appui de mes observations, je dois ajouter que, dans le midi de la France, on recueille fréquemment, au mois de mars, le *Morchella esculenta* sous les Oliviers; du moins c'est ce que je crois avoir appris à Nice, en visitant, dans le musée d'histoire naturelle de cette ville, la magnifique représentation en carton-plâtre des Champignons du pays faite par M. Barla, et confiée aux soins de M. Vérany, conservateur, qui, pour le signaler en passant, a su donner, par des dessins admirablement faits, une représentation également très-fidèle d'un grand nombre de céphalopodes, accompagnée de méduses, d'acalèphes, etc., qui ressemblent plutôt à des fleurs qu'à des animaux.

M. Brongniart dit qu'il n'est nullement prouvé que le mycélium de certains Champignons n'ait pas besoin de s'appuyer à certaine époque sur les racines de certains végétaux.

M. Duchartre fait à la Société la communication suivante :

EXPÉRIENCES SUR LE DÉVELOPPEMENT INDIVIDUEL DES BOURGEONS DANS LA VIGNE, par M. P. DUCHARTRE.

Ces expériences ont été faites dans le jardin du palais du Luxembourg, grâce à l'obligeant concours que l'habile jardinier-chef, M. A. Rivière, a bien voulu me prêter en cette circonstance. Elles ont porté sur la Vigne, les sarments longs et flexibles de ce végétal m'ayant semblé pouvoir se plier plus commodément que la plupart des tiges à toutes les dispositions qu'on aurait intérêt à leur donner. On en a donc pris quatre pieds jeunes et vigoureux, élevés en paniers, qui appartenaient à la variété très-connue sous le nom de Chasselas de Fontainebleau. Deux de ces pieds ont été plantés, avec toute leur motte, le 3 décembre 1864, en pleine terre et à l'air libre, le long du

(1) A l'occasion de la communication que nous avions faite à la Société impériale et centrale d'agriculture de France, dans sa séance du 18 mai 1864, relativement aux ravages des hylésines du Frêne dans le Lilas commun et dans l'Olivier, M. Payen a fait remarquer que l'*amidon existe en grande quantité* dans le bois des trois végétaux en question. M. Bouchardat a ajouté que ces trois espèces renfermaient également de la *mannite*.